那一年，他们第一次在大洋牧星揽箭-新华网

远望号船执行首枚远程运载火箭发射任务40周年

那一年，他们第一次在大洋牧星揽箭

1980年5月，海上测量船编队出航首赴南太平洋执行任务。中国卫星海上测控部供图

“580”是一个任务代号，代表的是中国航天1980年5月18日向太平洋发射运载火箭试验，它对中国航天有着特殊的意义，是中国航天与航海命运交织的纽带，开启了星辰大海征途上的新篇章。同时，这也是远望号船和人民海军水面舰艇编队“走向深蓝”的起点。

1980年5月1日，远望1号、2号和海军、国家海洋局的16艘舰船、4架直升机组成海上测量船编队，奔赴南太平洋预定海域。这次出征是新中国成立以来我国海上力量最庞大的一次行动。此前，海军军舰由于吨位太小，只能在近海“转悠”。中国人上一次如此大规模、远距离航海，还要追溯到600多年前的“郑和下西洋”。位于南太平洋的那片陌生海域，更是一个中国人从未涉足的地方。

把脉风云变化，敲定发射日期

扬帆起航、船出大洋，不只是600多年前郑和下西洋的无畏探索，也是40年前中国航天人盘马弯弓、闻令出征的勇敢担当。

1980年5月9日，新华社授权公告：我国将于1980年5月12日至6月10日，由中国本土向以太平洋南纬7度0分、东经171度33分为中心，半径70海里圆形海域范围内的公海，进行运载火箭发射试验。

发射窗口已经对外宣布，但想确定具体的发射日期，还要看测量船队对落区的气象预报，这是决策的重要依据。远望2号船首席预报员陈信雄和同事们认真分析云图、讨论天气走向，3天连夜攻关，推断5月18日天气晴朗，具备末区测量要求的气象条件，指挥部照此定下发射日为18日。

可是，随着日期临近，连续几天的天气却时好时坏：16日天空阴霾，七八级的大风将船吹得左右摇摆；17日乌云密布、雷声轰鸣，一场倾盆大雨从早下到晚。哗哗的雨声揪着参试人员的心，“这样的鬼天气，明天还能发射吗？”

通过查看探空气球和卫星云图标出的信息，陈信雄和同事们拍着胸脯向指挥部报告：“天气趋于好转，明天可以发射。”18日一早，大家一起床便跑去上甲板，雨已经停了，但仍旧阴云密布。早饭过后，乌云渐散。进入发射前4小时准备程序后不久，试验海区已经是晴空万里，海上预报准确无误！

远望1号、2号分别于1977年8月、10月建成下水，是集全国之力建成的第一代航天远洋测量船。尤其是我国自主研

制的一批精密测量设备，还是第一次拉到远海大洋接受“真刀实枪”的检验。因此，设备的联调、检修和排障尤为重要。

海上精准测量，“远望”誉满神州

就在测量船检修和联调的同时，位于中国西北的发射场，中国第一枚远程运载火箭也做着发射前的最后检查。

北京时间5月18日零点刚过，发射场区的工作人员开始为火箭加注燃料。与此同时，远望1号、2号测量船和向阳红10号海洋调查船进入试验中心海域，其余舰船也分别出现在各自预定位置，担负起保障和警戒任务。

上午10时整，我国自行研制的第一枚远程运载火箭从戈壁大漠腾空而起，穿越千山万水，飞向目标海域。

火箭飞行30分钟后，两艘远望号船西北上空的云端里，“嗖”地飞出一个亮点，越来越亮，似火红的流星眨眼从船的右舷上空划过。

短短几十秒内，远望号船雷达和遥测设备及时发现目标，雷达系统负责人徐更兴带领团队科学组织实施方式，做到了对飞行目标早发现、稳跟踪，取得了从目标出地平线到数据舱落水的全弧段跟踪优异成绩。远望号船技师王晓德所编制的实时程序，准确引导测量设备捕获目标，记录数据完整有效，预想的4种情况和3种应急手段以及海事卫星接收处理方案，在任务中发挥了巨大作用。

数据舱准确溅落在预定洋面上，掀起近百米的冲天水柱。约两分钟后，航测直升机在测量船队的精确引导下，迅速发现了数据舱染色海域，并两次飞跃上空进行拍摄。落点

测量均方误差仅有300多米。从打捞直升机接近目标到潜水员打捞完毕，仅用时14分钟。

海上测控在海水涌动、船体摆动、天线晃动、目标移动的环境下进行，技术难度可想而知。曾任中国卫星海上测控部高级工程师的王火根打了这样一个比方，“好比行进中的坦克打移动靶，靶靶要十环，不能有分毫偏差”。

远望号船在大洋上获得的航天器测量数据，对于远程运载火箭后续发展起着至关重要的作用。英雄的远望号测量船队创造了中国航天的新纪元，实现了我国海上测量从无到有的历史跨越。

如今，随着我国航天事业快速发展，远望号船任务海域分布越来越广，航渡时间越来越长、任务频度越来越高，测量船也不断地经历更新换代。如今，远望号测量船已经发展到第三代，中国的航天器测控网也从国内延伸到了世界三大洋。

可以看到，中国航天对太空的探索有多远，远望号船架起的海上天梯就将有多高。